

Uji kuat rekat penutup lapisan inti sabuk berjalan berdawai baja

PENDAHULUAN

Standar ini disusun dalam rangka menunjang Program Industrial Restructuring Project untuk Sub Tim Sektor Industri Engineering. Penyiapan rancangan standar ini dilakukan oleh Sub Tim Teknis Basic Product.

Standar ini telah dibahas dalam Rapat-rapat Teknis Rapat Pra - Konsensus dan Pembahasan secara Nasional melalui Rapat Konsensus Standar Industri Indonesia (SII) dilaksanakan pada tanggal 16 Nopember 1990 di Jakarta yang dihadiri oleh pihak-pihak yang ber - kepentingan.

Standar ini mengacu pada ISO. 8094 - 1984 (E)

UJI KUAT REKAT PENUTUP LAPISAN INTI PADA
SABUK BERJALAN BERDAWAI BAJA

1. Ruang Lingkup.

Standar ini meliputi bidang aplikasi, prinsip pengujian, alat uji, contoh uji, prosedur, hasil pengujian dan laporan pengujian.

2. Bidang aplikasi

Standar ini menetapkan metoda cara uji untuk penentuan uji kuat rekat penutup pada lapisan inti. Standar ini diterapkan khusus untuk sabuk berjalan berdawai baja.

3. Prinsip pengujian

Pengukuran gaya yang diperlukan untuk memisahkan penutup dari lapisan inti dengan cara mengelupas.

4. Alat Uji

Mesin uji regang dengan sejumlah penjepit, sesuai dengan peralatan yang dijelaskan dalam SII No.

5. Contoh uji

Ambillah 6 (enam) contoh uji dengan ukuran-ukuran sebagai berikut:

1). Sabuk tanpa jaringan (weft), dengan atau tanpa kain penguat

- panjang minimum 150 mm (arah memanjang dari sabuk),
- lebar minimum 25 mm dan mengandung paling sedikit 2 (dua) dawai baja;
- ketebalan : setebal sabuk.

2). Sabuk dengan jaringan metal

- panjang minimum : 150 mm (kearah lapisan inti)
- lebar : $25 \pm 0,5$ mm :
- ketebalan : setebal sabuk

Potong contoh uji sejajar terhadap sumbu sabuk atau melintang bila hal tersebut perlu dilakukan dan paling tidak 50 mm dari sisi sabuk.

Pergunakan pisau, potong karet penutup pada setiap sisi dari contoh uji sepanjang sisi-sisi bagian atas dan bawah dari kawat ke arah memanjang secukupnya agar dapat dipegang dengan baik pada penjepit mesin uji.

6. Prosedur

- 6.1. Lakukan pengujian sesuai dengan SII No.
paling tidak lima hari setelah sabuk dibuat. Kecuali ditentukan lain maka cantumkan dalam laporan pengujian.
Lakukan pengujian pada temperatur $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ dan kelembaban relatif $(50 \pm 5) \%$
- 6.2. Dari tiga benda uji pertama, pasanglah penutup atas pada salah satu penjepit mesin uji, dan lapisan intinya termasuk kawat (tanpa penutup bawah) pada penjepit yang lain
- 6.3. Jalankan mesin uji dengan kecepatan kupas dari penjepit yang diatur konstan pada 100 ± 10 mm/menit :
- 6.4. Rekam gambar dari grafik gaya.
- 6.5. Dari sisa tiga contoh uji, pasang penutup bawah pada penjepit yang satu, dan lapisan inti termasuk dawai-dawainya pada penjepit yang lain, dan ulangi pengujian tersebut. sesuai dengan butir 6.3. dan 6.4. tersebut di atas.
- 6.6. Lakukan tiga kali pengujian
- 6.7. Apabila kuat rekat dari penutup terhadap lapisan inti lebih besar dari pada kekuatan sabuk dari lapisan inti, maka gaya maksimum yang didapat, terekam bersamaan dengan proses terjadinya sobekan .

7. Hasil Pengujian

7.1. Dari rekaman variasi gaya pemisah perbedaan-perbedaan gaya rata-rata rata-rata \bar{F} sesuai dengan SII No.....

7.2. Untuk setiap pengujian kuat-rekat T dari penutup terhadap lapisan inti, dalam Newton per milimeter (N/mm), dihitung dengan rumus :

$$T = \frac{\bar{F}}{b}, \text{ dimana } b \text{ adalah lebar dari benda uji dalam mm.}$$

7.3. Hitunglah secara terpisah kuat-rekat untuk penutup atas dan bawah dan selanjutnya mendapatkan kuat-tarik rata-rata dengan rumus : $\bar{T} = \frac{T1+T2+T3}{3}$

7.4. Bulatkan nilai \bar{T} dan nilai rata-rata \bar{F} menjadi 0,1 N/mm

8. Laporan Pengujian

Laporan pengujian harus mencakup hal-hal sebagai berikut :

- 1). acuan terhadap SII;
- 2). ciri-ciri dari sabuk yang diuji;
- 3). lebar contoh uji;
- 4). kuat-rekat setiap penutup atas dan bawah terhadap lapisan inti sesuai dengan butir 7 tersebut di atas;
- 5). setiap rincian kegiatan yang tidak ditetapkan dalam standar ini atau dipertimbangkan sebagai tambahan, termasuk setiap kejadian yang mungkin mempengaruhi hasil pengujian.

